Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst

Mit der Beilage: Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen

16. Jahrgang Nr. 11

Herausgegeben von der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem

Erscheint monatlich / Bezugspreis durch die Post vierteljährlich 2,70 RM
Ausgabe am 5. jeden Monats / Bis zum 8. nicht eingetroffene Stücke sind beim Bestellpostamt anzufordern

Nachdruck mit Quellenangabe gestattet

Berlin, Anfang November 1936

Bericht des Kartoffelkäfer-Abwehrdienstes, Heidelberg

Von Dr. Langenbuch, Heidelberg.

(Schluß.)

II. Bekämpfungsmaßnahmen.

Die Bekämpfung wurde — ebenso wie 1934/35 in Stade — nach den von der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft herausgegebenen Vorschriften durchgeführt. Die Maßnahmen waren

Absammeln,
Bodensiebung und -entseuchung,
Spritzung des Kartoffelkrautes mit Bleiarsenat.



Abb. 1. Siebkolonne bei der Arbeit.

Ihre Durchführung in Stade wurde im einzelnen bereits in den »Mitteilungen aus der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft«, Heft 52, 1936, beschrieben. An dieser Stelle sei daher nur über solche technischen Abweichungen, wie sie namentlich durch den größeren Umfang des Spritzgebietes bedingt wurden, und über die Ergebnisse berichtet.

Ergab die Bodensiebung, die zumindest bei allen Funden von Jungkäfern und Altlarven durchgeführt wurde, die Anwesenheit von Käfern, Larven oder Puppen im Boden, so wurde nicht, wie in Stade, der ganze Schlag mit Schwerbenzol, sondern nur der Boden an der Befallsstelle selbst und in einem Umkreis von mehreren Metern mit Schwefelkohlenstoff entseucht. Bei allen Herden, die entseucht werden mußten, handelte es sich mit einer Ausnahme um Spritzinfektionen, die ihre Entstehung dem Zuflug von Jungkäfern im Frühjahr 1936 verdankten. Sie erstreckten sich meist nur auf wenige Stauden, da die Zeit zwischen ihrer Entstehung und Entdeckung für eine größere



Abb. 2. Bodenentseuchung mit Schwefelkohlenstoffinjektor.

Ausbreitung zu kurz bemessen war. Es genügte daher, jeweils eine Bodenfläche von durchschnittlich 20 bis 60, nur in einem Falle von 750 qm zu entseuchen. Der Schwefelkohlenstoff, dem zumindest auf schweren Böden der Vorzug gegenüber dem Schwerbenzol gebührt, wurde durch Injektoren (Abb. 2) — erforderlichenfalls nach Auflockerung der oberen Erdschicht — bis zu der unter den jeweiligen Verhältnissen günstigsten Tiefe (10 bis 20 cm) in den Boden gespritzt. Nachgrabungen wenige Tage nach der Schwefel-

kohlenstoffanwendung ergaben stets eine Abtötung sämtlicher im Boden befindlichen Tiere.

Von den Pflanzen abgesammelt wurden

	Käfer	Larven	Eigelege	Puppen
im Rheinland ...	24	542	5	—
in der Saarpfalz	65	2 589	33	—
zusammen ...	89	3 131	38	—
aus dem Boden ausgesiebt				
im Rheinland ...	11	202	—	78
in der Saarpfalz	23	197	—	110
zusammen ...	34	399	—	188

Die Gesamtausbeute betrug 123 Käfer, 3 530 Larven, 38 Eigelege, 188 Puppen.

Die Hauptwaffe gegen Käfer und Larven war auch in der diesjährigen Großbekämpfung die Spritzung des Kartoffellaubes mit Bleiarsenat. Auf Grund der Stader Erfahrungen kamen als zweckmäßigste Spritzgeräte Batteriespritzen und pferdefahrbare Kartoffelspritzen zur Anwendung. Die zu erwartende Einwanderung des Käfers in breiter Front von Frankreich und Belgien her oder doch sein gleichzeitiges Auftreten an verschiedenen, vielleicht weit voneinander entfernten Punkten stellten die höchste Anforderung an die Schlagkraft und die Beweglichkeit der Spritzgeräte. Diese mußten, wenn ein schneller und sicherer Erfolg erreicht werden sollte, in wenigen Stunden nach Auffindung eines Käferherdes an Ort und Stelle eingesetzt werden können. Zu diesem Zwecke wurden zunächst 5 motorisierte Spritzeinheiten geschaffen. Auf einem 2-Tonner-Lastwagen mit Spezialaufbau wurden untergebracht

24 Batteriespritzen,
1 Motorfüllpumpe (mit 5-PS-Motor und 200-Liter-Bottich),
4 Schwefelkohlenstoffinjektoren,
2 300-Liter-Mischfässer zum Ansetzen der Spritzbrühe,
1 Flügelpumpe,
1 Wurfsieb mit 3 Rundsieben,
28 Spritzanzüge,
Schläuche, Eimer, Spaten, Betriebsstoff für den Pumpenmotor, Schwefelkohlenstoff und Giftvorrat.

Diese motorisierten Einheiten wurden auf die in der Gefahrenzone oder in ihrer nächsten Nähe gelegenen Hauptstellen für Pflanzenschutz in Münster (Westf.), Bonn, Saarbrücken, Neustadt a. d. H. und Augustenberg verteilt. Ein zugleich als Spritzenführer ausgebildeter Kraftfahrer wurde jeder Einheit zugeteilt und von der zuständigen Hauptstelle für Pflanzenschutz so lange anderweitig beschäftigt, wie die Geräte nicht in Betrieb waren. Im Falle der Anforderung seiner Einheit hatte er diese unverzüglich an Ort und Stelle zu bringen. Die erforderlichen Leute für die Bedienung der Batteriespritzen wurden in der Befallsgemeinde selbst angeworben. Durch diese Einrichtung war es möglich, alle Befallsherde noch am Tage ihrer Entdeckung oder doch am nachfolgenden Tage in Behandlung zu nehmen.

Als die 5 Einheiten die Arbeit wegen der rasch zunehmenden Zahl der Fundstellen nicht mehr bewältigen konnten, wurden 3 weitere angeschafft. Ihre Leistungsfähigkeit wurde um 50 bis 75 % gesteigert durch Zuteilung je einer fahrbaren Kartoffelspritze (Abb. 3), die auf besonderem, gummibereiftem Fahrgestell dem Lastwagen angehängt wurde (Abb. 4). Um dies zu ermöglichen, wurden die beiden Hälften des in der Mitte geteilten, 5 m langen Spritzrohres seitlich in Fahrtrichtung umlegbar gemacht und ihre vorderen Enden in Klemmfedern festgelegt und durch Splint gesichert, so daß auch bei schneller Fahrt auf holperiger Straße eine Beschädigung des Spritzrohres ausgeschlossen war. Diese ganze Anordnung ermöglichte die Umlegung der Spritzrohrhälften aus der Ruhe- in die Spritzstellung und umgekehrt durch einen einfachen Handgriff ohne Zuhilfenahme irgendeines Werkzeuges und hat sich auf dem Felde als sehr zweckmäßig und zeitsparend erwiesen.



Abb. 3. **Fahrbare Kartoffelspritze bei der Arbeit.**

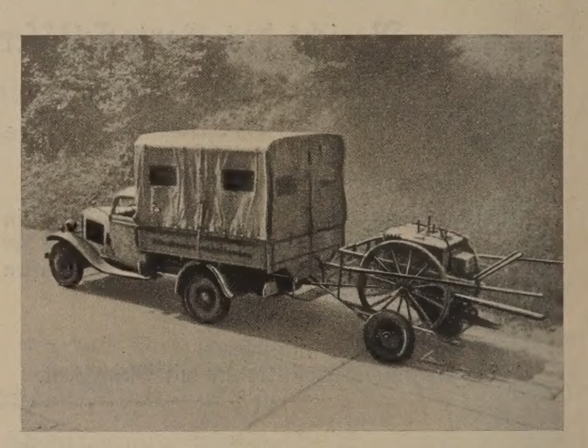


Abb. 4. **Fahrbare Kartoffelspritze, auf dem Transport an eine motorisierte Einheit angehängt.**

Die fahrbare Kartoffelspritze verdient im allgemeinen gegenüber den Batteriespritzen den Vorzug, weil sie mit nur 2 bis 3 Mann Bedienung eine nur um weniges geringere, auf großen Flächen sogar die gleiche Tagesleistung aufweist wie eine Einheit mit 24 Batteriespritzen und 30 Mann Bedienung, also neben einem wesentlich geringeren Anschaffungspreis nur einen Bruchteil der Betriebskosten für eine motorisierte Einheit beansprucht. Ihrer ausschließlichen oder auch nur vorherrschenden Verwendung standen aber in der Mehrzahl der Gemeinden die Kleinheit der Kartoffelflächen, Geländeschwierigkeiten, die namentlich im Saargebiet übliche enge Pflanzweite (Reihenabstand etwa 30 cm) und der damit verbundene dichte und durch die vielen Niederschläge bedingte überaus üppige und hohe Krautwuchs entgegen. Durch die Verbindung dieser beiden Spritzenarten wurde eine den jeweiligen örtlichen Verhältnissen entsprechende Arbeitsteilung ermöglicht.

Die Arbeitsweise der motorisierten Spritzeinheit veranschaulicht Abb. 5. Das mit Kuh- oder Pferdegespannen angefahrene Wasser wurde vermittels Flügelpumpe in die beiden auf dem Motorlastwagen verbleibenden 300-Liter-

Mischfässer gepumpt und gelangte durch die dicht über deren Boden angebrachten, durch Hahn verschließbaren Abflußöffnungen und angeschlossenen Schläuche in den Füllbottich der Motorfüllpumpe. Die Zeit, die der Verbrauch der 600 Liter Brühe erforderte, reichte gewöhnlich für die Heranschaffung einer neuen Wasserfuhre aus. Wenn der Wassertransport durch Mangel an Gespannen oder durch zu große Entfernungen bis zur Zapfstelle ins Stocken geriet, wurde das Wasser in gemieteten oder den Lastwagen des Abwehrdienstes herangeholt.

Die fahrbaren Kartoffelspritzen wurden in gleicher Weise mit Wasser versorgt. Das Ansetzen der Brühe erfolgte hier in dem ebenfalls 300 Liter fassenden Bottich der Spritze selbst.

Die Tagesleistungen (in 8 Stunden) schwankten

für die motorisierten Einheiten zwischen 9 und 14 ha,
für die fahrbaren Spritzen zwischen 6 und 8 ha,

je nach Größe der Flächen, Gelände und Krauthöhe.

Gefunden wurde der Käfer

im Rheinland

in 1 Gemeinde des Kreises Saarburg,
in 3 Gemeinden des Kreises Trier,
in 4 Gemeinden des Kreises Wadern,

zus. in 8 Gemeinden von 3 Kreisen,

in der Saarpfalz

in 1 Gemeinde des Kreises Waldmohr,
in 1 Gemeinde des Kreises Ottweiler,
in 2 Gemeinden des Kreises Homburg,
in 3 Gemeinden des Kreises Merzig,
in 4 Gemeinden des Kreises Saarbrücken,
in 7 Gemeinden des Kreises Saarlautern,

zus. in 18 Gemeinden von 6 Kreisen.

Die Zahl der Befallsgemeinden beträgt also demnach 26.



Abb. 5. **Motorisierte Einheit in Betrieb.**

Wenn in der Saarpfalz und im Rheinland mit den fahrbaren Spritzen nicht wie in Stade die Tagesleistungen der Batteriespritzeneinheiten erreicht wurden, so hat dies seine Ursache einmal in der wesentlichen Leistungssteigerung dieser Einheiten durch ihre Motorisierung, vor allem aber in den Geländeschwierigkeiten und der geringen Größe der Kartoffelflächen, welche die fahrbaren Spritzen ihre volle Leistung nicht entfalten ließen.

Der Verbrauch an Giftbrühe betrug

für die motorisierten Einheiten 1 000 bis 1 600 Liter je ha,
für die fahrbaren Spritzen durchschnittlich 800 Liter je ha.

Der große Unterschied im Verbrauch der Batteriespritzen an Giftbrühe ist auf die in ein und demselben Gebiet stark wechselnde Höhe des Krautes und unterschiedliche Pflanzweite zurückzuführen, 2 Faktoren, welche den Verbrauch an Spritzbrühe in um so höherem Maße beeinflussen, als ihre Berücksichtigung bei der Festsetzung des Marschtempos der Spritzer und damit des Verbrauches dem Ermessen der einzelnen Kolonnenführer überlassen bleiben mußte.

Gespritzt wurden

im Rheinland

in 7 Befallsgemeinden und 9 Nachbargemeinden .... 839 ha Kartoffelland,

in der Saarpfalz

in 12 Befallsgemeinden und 19 Nachbargemeinden .... 1 667 ha Kartoffelland,

zusammen .... 2 506 ha

Diese 2 506 ha umfassen die Befallsherde und die mit Kartoffeln bestellten Flächen im Umkreise von 1 bis 2 km um die Herde. Gespritzt wurde in den meisten Fällen dreimal. Ein Teil der Herde und deren nächster Umgebung wurde bis zu fünfmal behandelt. Die vielen Niederschläge, die die Arbeit sehr behinderten, ließen häufig den Erfolg einer Spritzung fraglich und daher eine Wiederholung sofort nach Eintritt trockenen Wetters geboten erscheinen. Im Bezirk Trier waren während der Zeit vom 13. bis 31. Juli nur 2, im August 16 und in der ersten Septem-



Abb. 6. **Behandlung eines Kartoffelfeldes mit Batteriespritzen.**

berhälfte 8 regenfreie Tage. Die Niederschlagsmenge während der diesjährigen Spritzperiode (13. Juli bis 15. September) betrug 202 mm. An den regenfreien Tagen wurde, um den Zeitverlust der Regentage einigermaßen wieder einzuholen, meist 10 bis 13 oder gar 14 Stunden gearbeitet.

Die Spritztätigkeit beanspruchte

im Rheinland	32 068 Std.	oder 4 008,5	Tage zu	8 Std.
in der Saarpfalz	60 115 »	» 7 515	»	» 8 »
zusammen....	92 183 Std.	= 11 523,5	Tage zu	8 Std.

An Bleiarsenat wurden verbraucht

im Rheinland	6 125 kg	= 1 225 000 l	Spritzbrühe
in der Saarpfalz	15 682 »	= 3 136 500 »	»
zusammen....	21 807 kg	= 4 361 500 l	Spritzbrühe.

Normen für Obstbaumkarbolineen und Baumspritzmittel (Teerölemulsionen)

Aufgestellt von der Biologischen Reichsanstalt und der Fachgruppe Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel der Wirtschaftsgruppe Chemische Industrie.

Berichterstatter: G. Hilgendorff.

(Schluß.)

B. Prüfverfahren für Obstbaumkarbolineen und Baumspritzmittel (Teerölemulsionen) auf Übereinstimmung mit den Normen.

(Das Verfahren unter II wurde von H. Mallison ausgearbeitet.)

I. Obstbaumkarbolineum.

50 g Obstbaumkarbolineum schüttelt man im Scheidetrichter mit 250 ccm Petroläther und 80 ccm 45%igem Alkohol kräftig durch, trennt und wiederholt das Ausschütteln der oberen Schicht mit 50 und 35 ccm 45%igem Alkohol. Die vereinigten Alkoholauszüge (a) werden 3- bis 4mal mit insgesamt etwa 200 ccm Äther geschüttelt. Anzahl der Schüttelungen und Menge des Äthers richten sich nach der Färbung der letzten Ätherschicht, die nur noch hellgelb gefärbt sein darf. Man vereinigt die Petroläther- und Ätherauszüge, wäscht mit dem gleichen Volumen Wasser (b), trocknet die obere Schicht mit wasserfreiem Natriumsulfat und verjagt das Lösungsmittel zunächst auf dem Wasserbad und später durch stärkeres Erhitzen, bis ein eingetauchtes Thermometer 120° zeigt. Danach wird eine halbe Minute lang unter Bewegen Luft durch den Kolben gesaugt. Den Rückstand wägt man als Teeröl (c).

10 ccm des Teeröls werden mit 15 ccm Dimethylsulfat (giftig!) in einem schmalen 25-ccm-Schüttelzylinder 1 bis 2 Minuten lang kräftig geschüttelt. Die Menge des in Dimethylsulfat löslichen Teeröls stellt man nach deutlicher Trennung der Schichten in 1 bis 2 Tagen fest.

Das restliche Teeröl (c) destilliert man aus einem Englerkolben und wägt die Fraktion bis 270°. Bei der Feststellung des Prozentgehaltes des Obstbaumkarbolineums an Teeröl, bis 270° siedend, ist die vorherige Entnahme von 10 ccm Teeröl zu berücksichtigen.

Die Fraktion bis 270° wird mit dem gleichen Volumen Natronlauge (spez. Gew. 1,1) kräftig durchgeschüttelt. Nach der Trennung wird die Menge der Phenole aus der Volumenzunahme der Natronlauge bestimmt, wobei wiederum die vorherige Entnahme von 10 ccm Teeröl zu berücksichtigen ist. Das entphenolte Teeröl (d) kann zur Bestimmung der Basen dienen.

Zur Wasserbestimmung werden 50 g Obstbaumkarbolineum mit 50 ccm Xylol bis 200° destilliert. Es kann auch ein Gerät gemäß Din DVM 3656 benutzt werden.

Die Bestimmung der Emulgatoren und der organischen Basen erübrigt sich. Man kann die Emulgatoren dadurch erhalten, daß die mit dem Wasserauszug (b) vereinigten Alkoholauszüge (a) mit Salzsäure angesäuert und ausgeäthert werden. Die Ätherschicht wäscht man mit Wasser, trocknet mit wasserfreiem Natriumsulfat und destilliert den Äther ab. Rückstand (Fettsäuren) $\times 1{,}1$ = fettsaures Kali = Emulgator. Die organischen Basen können durch Ausschütteln des Teeröls (d) mit 20%iger Schwefelsäure ermittelt werden.

II. Baumspritzmittel (Teerölemulsion).

200 g Baumspritzmittel werden in einem starkwandigen Becherglas mit 30 ccm 25%iger Salzsäure verrührt. Nach Zugabe von 100 ccm Benzol wird nochmals gut durchgerührt. Man läßt 10 Minuten stehen, damit der harzig ausfallende Emulgator sich am Boden absetzen kann. Das obenauf schwimmende Teeröl-Benzol-Gemisch und das salzsaure Wasser gießt man zur nachträglichen Trennung in einen Scheidetrichter. Der am Boden des Becherglases haftende Emulgator wird zwei- bis dreimal mit je 50 ccm Benzol überschichtet und mit einem Glasstab, dessen unteres Ende abgeplattet ist, durchgeknetet.

Die Benzolauszüge werden im Scheidetrichter vereinigt; das unten abgesetzte saure Wasser wird abgezogen und das Teeröl-Benzol-Gemisch zur Entfernung der Mineralsäure zweimal mit je 100 ccm Wasser gewaschen. Da beim Abgießen der Benzollösung kleine Teilchen des Emulgators mit übergegangen sein können, wird die Benzollösung filtriert und mit wasserfreiem Natriumsulfat getrocknet.

Man destilliert aus einem gewogenen Destillierkolben das Benzol vorsichtig, gegebenenfalls unter Verwendung einer mitgewogenen kleinen Perlkolonne ab, bis das aufgesetzte Thermometer, dessen Quecksilberkugel sich dicht unter dem seitlichen Ansatzrohr des Destilliergerätes befinden muß, 120° anzeigt. Im Destilliergerät verbleibt als Rückstand das Teeröl, das gewogen wird. Zum Ausgleich unvermeidlicher analytischer Verluste wird der gefundene Wert um 10% erhöht.

Das unter 270° siedende Teeröl, die Phenole, die in Dimethylsulfat löslichen Bestandteile und das Wasser werden nach Prüfverfahren I bestimmt.

Der Gehalt an Emulgator ergibt sich aus der Differenz zwischen Teeröl und Wasser.

Kleine Mitteilungen

In der Zeit vom 25. Juli bis 1. August 1936 wurde in London der Zweite Internationale **Kongreß für Mikrobiologie** abgehalten, der von etwa 1 200 Mitgliedern der ganzen Welt besucht war. Als Vertreter der Biologischen Reichsanstalt nahm Oberregierungsrat Dr. Stapp daran teil, der von der Kongreßleitung aufgefordert worden war, in der Sektion Bodenmikrobiologie einen einleitenden Vortrag über die Physiologie stickstoffbindender Mikroorganismen zu halten. Erstmalig wurden auf diesem Kongreß auch phytopathologische Fragen behandelt. Es gab z. B. eine eigene Sektion: »Vira und Viruskrankheiten bei Tieren und Pflanzen«, eine weitere: »Bakterien und Pilze in Beziehung zu menschlichen, tierischen und pflanzlichen Krankheiten«, und in der Sektion »Medizinische, veterinärmedizinische und landwirtschaftliche Zoologie und Parasitologie« befaßte sich eine besondere Untergruppe mit dem Thema: »Die parasitischen Nematoden der Pflanzen«.

Kartoffelkäferbekämpfungsdienst in Stade.

Da in diesem Jahre in dem vom Arbeitsdienst abgesuchten Gebiet in Stade und Umgebung Spuren des Kartoffelkäfers nicht mehr gefunden worden sind, kann angenommen werden, daß der Kartoffelkäfer in den Befallsgebieten des Jahres 1934 völlig ausgerottet ist. Die zur Verhütung der Verschleppung erlassenen Anordnungen und Verkehrsbeschränkungen sind damit gegenstandslos geworden und durch Anordnung des Herrn Regierungspräsidenten in Stade vom 22. September 1936 aufgehoben worden. Der Herr Reichs- und Preußische Minister für Ernährung und Landwirtschaft hat durch Erlaß vom 17. September 1936 — II A 2 3134 — sämtliche Bekämpfungs- und Abwehrmaßnahmen in dem Stader Gebiet als abgeschlossen erklärt.

Verbrennungserscheinungen an Apfelblättern.

Für gewöhnlich treten die ersten Anzeichen von Blattverbrennungen durch Spritzmittel schon bald nach der Spritzung auf. In diesem Jahre konnte man an der Niederelbe aber häufig Beobachtungen machen, die die Vermutung nahelegen, daß die Verbrennungen erst viele Wochen später sichtbar werden. Es traten plötzlich scharf umrandete Flecken auf den Blättern auf, die innerhalb weniger Tage so an Umfang zunahmen, daß die Blätter bald vollkommen verdorrten. Auffallend war vor allen Dingen, daß dieses plötzliche Braunwerden von Blatteilen oder Verdorren von ganzen Blättern entweder nach einer Hitzewelle oder, was jetzt im Herbst häufig beobachtet wurde, nach Frostnächten erfolgte.

Der Pilz Fusicladium kann zwar ähnliche Erscheinungen an Apfelblättern nach besonders heißen Tagen im Sommer erzeugen. Die Untersuchung zeigte jedoch, daß in den verdorrten Stellen der meisten Blätter kein Fusicladium-Myzel enthalten war. Sehr verbreitet war auf den braunen toten Blattpartien der Schwächeparasit Cladosporium sp. An Apfelbäumen der gleichen Sorte und des gleichen Standorts, die nach der Blüte nicht mehr gespritzt worden waren, traten die beschriebenen Erscheinungen, wie Verdorren der Blätter und Blattfall, nicht auf. Es scheint also, daß die Blattzellen der Apfelblätter durch die Spritzungen zwar nicht sofort abgetötet, sondern nur geschwächt wurden, so daß sie erst extrem warmen oder kalten Witterungseinflüssen zum Opfer fielen.

W. Holz.

Neue Druckschriften

Mitteilungen aus der Biologischen Reichsanstalt. Heft 54. September 1936. Die Biologische Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem. 50 Seiten, 17 Abb. Verlag von Paul Parey, Berlin. Preis 2,50 *RM.*

Flugblätter der Biologischen Reichsanstalt. Nr. 51. Blattläuse und ihre Bekämpfung. Von Ober-Reg.-Rat Dr. C. Börner. 5., neubearb. Aufl. Oktober 1936, 4 Seiten.

Nr. 88. Rebschädlingsbekämpfung in jahreszeitlicher Reihenfolge. Von Reg.-Rat Dr. H. Zillig. 2. Auflage, September 1936, 4 Seiten.

Anleitung zur Bestimmung und Bewertung der wichtigsten Schädigungen der Kulturpflanzen. I. Ackerbau. 4., erweiterte Auflage. II. Gemüse- und Obstbau. Bearbeitet in der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft. Berlin 1936.

Aus der Literatur

Schmidt, Martin. Die Schädlinge des Obst- und Weinbaues. Mit 45 Farbenbildern auf zwei Tafeln und 24 Photos. Vierte Auflage des Freiherr von Schillingschen Werkes in völlig neuer Bearbeitung. Gartenbauverlag Trowitzsch & Sohn, Frankfurt (Oder) und Berlin, 1936, 85 Seiten. Preis 3 *RM.*

Begreifen und Zugreifen sind nicht dasselbe und bedingen sich auch nicht ohne weiteres gegenseitig. Wissenschaft und Praxis reden und gehen daher nur zu leicht verständnislos aneinander vorüber. Sie sind aber keineswegs unvereinbar und vermögen sogar nur gemeinsam Vollkommenes zu leisten. Die angewandte Wissenschaft will und soll beide vereinen. Sie kann dieses Ziel aber nur erreichen, wenn sie volkstümliche Wissenschaft wird. Wissenschaft ist nicht leicht volkstümlich zu machen. Wissen erfordert viel Hingebung, Arbeit, Zeit und liebevolles Versenken in viele kleine Einzelheiten. Das so mühsam Errungene allen so nahe zu bringen, daß sie es bei einigem guten Willen sich nutzbringend zu eigen machen können, ist nicht jedem gegeben. Dazu gehört eine besondere Veranlagung. Wissenschaft wie Praxis haben neben verschiedener Anschauungsweise auch ihre eigene Sprache. Wer zwischen beiden Dolmetscher sein will, muß ebenso mit den Augen beider sehen, wie in ihren Zungen reden können. Heinrich Freiherr von Schilling hat dies in seinen Schädlingsbüchern meisterhaft verstanden. Was er in unermüdlichem Forscherdrang mit feinsinniger Beobachtungsgabe im Garten und auf den Weinbergen feststellte, wußte er mit Zeichenstift und Pinsel so festzuhalten, daß es auf seinen Farbentafeln lebendig blieb und für jeden erst deutlich und verständlich wurde. Ebenso lebendig, voll Herzenswärme und humorvoll fesselnd wußte er seine Beschreibungen in Worte zu kleiden. Es ist daher kein Wunder, daß seine Werke ebenso wie die von E. Taschenberg und Nördlinger jahrzehntelang bis auf den heutigen Tag für so manchen Verfasser ebenso unerschöpfliche wie oft ungenannte Fundgruben geblieben sind. Dem Gartenbauverlag Trowitzsch & Sohn in Frankfurt (Oder) gebührt großer Dank, daß er die klassischen Schädlingstafeln von Heinrich von Schilling wieder neu herausgegeben hat. Der von Professor Dr. Karl Ludwigs und Dr. Martin Schmidt bearbeiteten neuen Ausgabe der Gemüseschädlingstafeln, die zu einem neuen schönen Buche über die Krankheiten und Schädlinge der Gemüsepflanzen erweitert wurde, ist jetzt die völlig neue Bearbeitung des von Schillingschen Werkes über die Schädlinge des Obst- und Weinbaues gefolgt. Der Verfasser, Dr. Martin Schmidt bei der Hauptstelle für Pflanzenschutz in Potsdam-Luisenhof, hat diese Aufgabe aufs beste gelöst. Jede Zeit hat ihre Ausdrucksmöglichkeiten und Ausdrucksmittel. Selbst die besten Werke müssen daher altern, auch wenn sie nicht ganz veralten können. Wie alte Kunstwerke von Zeit zu Zeit immer wieder von Staub befreit, aufgefrischt und neu ans Tageslicht gestellt werden müssen, um dem neuen Geschlechte wieder nahegebracht zu werden, mußten auch die von Schillingschen Werke von kundigen Händen Auffrischungen und Ergänzungen erfahren. Martin Schmidt hat den gesamten Stoff neu gefaßt und dargestellt. Er hat ihn übersichtlich und praktisch aufgeteilt. Die Schädlinge werden nicht nach einem für den Laien unverständlichen und langweiligen wissenschaftlichen System aufgezählt, sondern nach ihren Fraßgewohnheiten in natürlichen Gruppen vereint geschildert. Die gesamte Darstellung ist dabei ansprechend geblieben. Die verständige kritische Behandlung des Stoffes läßt auch nicht die warmherzige Liebe zur Natur vermissen, die schon Freiherrn von Schillings Bücher ausgezeichnet hatte. Als Beispiel sei nur auf das Urteil über die gedankenlose Verwendung von Fanggläsern verwiesen, die harmlosen und nützlichen Insekten mehr zum Verderben werden, als den Schädlingen. Neuzeitlich, praktisch und verständig ist die

Darstellung der Bekämpfungsmethoden. Praktisch ist auch die Bestimmungsübersicht, die, ebenso wie die Verzeichnisse der deutschen und der wissenschaftlichen Namen, den Gebrauch des Buches auch jedem mit der Schädlingskunde bisher nicht Vertrauten sehr erleichtern wird. Mit diesem neuen Texte erscheinen auch die alten von Schillingschen Farbentafeln wieder neu und jugendfrisch. Die dem Buche beigegebenen, vollendet schönen 24 photographischen Bilder stechen von den alten Farbenbildern keineswegs ab. Sie wirken nur als eine schöne Ergänzung und vermitteln aufs beste zwischen der neuzeitlichen, an der Lichtbildkunst geschulten Betrachtungsweise und der malerischen Darstellungsart einer schon vergangenen Zeit. Jedem Gartenbesitzer, Gärtner und Weinbauer wird das Buch willkommen sein und als wertvoller Führer und Berater unentbehrlich werden. Darüber hinaus wird es dazu beitragen, das Verständnis für den Wert der unermüdlichen mühseligen Kleinarbeit in der Schädlingsforschung und im Pflanzenschutz auch bei denen zu wecken, die noch immer nur zu leicht geneigt sind, diese Arbeit geringschätzig als eine überflüssige wissenschaftliche Spielerei anzusehen, bei der man sich nicht mit anderen Dingen befasse, als nur etwa mit der Messung der p_H-Werte im Kote der verschiedenen Maikäferarten. Martin Schwartz.

Der Kartoffelkäfer. Bearbeitet von Dr. M. Schwartz, Textheft von E. von Winning. Biologische Wandtafel (80×110 cm) der Sammlung Max Riedel, »Aus der Welt der Kleintiere«, Serie IV: Feldschädlinge, Tafel 1. Schulverlag Leutert und Schneidewind, Dresden. Preis einschließlich Textheft unaufgezogen 3,80 *RM*, schulfertig 4,80 *RM*, auf Leinen mit Stäben 7,80 *RM*.

Die ernstliche Bedrohung des deutschen Kartoffelbaues durch den Kartoffelkäfer, der, von Frankreich kommend, im Sommer 1936 erstmalig die deutsche Grenze überflogen hat, macht es uns zur Pflicht, den Abwehrkampf mit allen irgendwie zu Gebote stehenden Mitteln vorzubereiten und durchzuführen. Eins der wichtigsten Teilgebiete der Kartoffelkäferabwehr ist die gründliche Aufklärung der Bevölkerung. Hier gibt uns nun der Dresdner Schulverlag in der von Schwartz bearbeiteten Kartoffelkäfertafel ein vorzügliches, preiswertes Hilfsmittel in die Hand. In äußerst geschickter und gefälliger Anordnung ist im Mittelstück eine mit den verschiedenen Entwicklungsstadien des Käfers besetzte, die Fraßbeschädigung zeigende Kartoffelstaude dargestellt. Rechts und links finden wir nochmals Kartoffelblätter und Käferstadien in besonders starker Vergrößerung, ohne daß dies die Gesamtwirkung des Bildes stört oder beeinträchtigt. Zum Vergleich wird das Insekt (Käfer, Eier, Larve, Puppe) in der unteren Ecke in natürlicher Größe abgebildet. Das Textheft bringt auf 16 Seiten alles Wissenswerte über Lebensweise, Ausbreitung und Bekämpfung des Käfers sowie einige Winke, wie man den Kartoffelkäfer im Schulunterricht zu den verschiedensten Fächern in Beziehung bringen kann.

Die Tafel, die in erster Linie für den Schulgebrauch bestimmt ist, wird hoffentlich recht bald die Verbreitung finden, die ihr wegen der wohlgelungenen Ausführung und wegen der großen volkswirtschaftlichen Bedeutung des Kartoffelkäferproblems zukommt. Sie wird auch außerhalb des Schulunterrichts bei Aufklärungsvorträgen und Lehrgängen als Anschauungsmittel wertvolle Dienste leisten können. H. Richter.

Hueck, K., Pflanzengeographie Deutschlands. Dargestellt nach eigenen Beobachtungen und unter Berücksichtigung der Karten und der Literatur. Hugo Bermühler, Berlin-Lichterfelde. Das Werk erscheint in 20 Monatslieferungen zum Preise von je 2,20 *RM* und umfaßt etwa 160 Seiten Text mit 100 Karten und Abbildungen im Text, etwa 150 Abbildungen auf 80 einfarbigen Tafeln und 10 mehrfarbigen Vegetationskarten.

Die vorliegenden Lieferungen 12 bis 16 enthalten als Fortsetzung der pflanzengeographischen Behandlung von Mitteldeutschland die Abschnitte: IV. Harz und Harzvorland, V. Thüringen, VI. das Sächsische Bergland, VII. die Sudeten. Von Süddeutschland werden behandelt: I. die Oberrheinebene, II. der Schwarzwald, III. Odenwald und Spessart, IV. Pfälzer Wald und Nordpfälzer Bergland.

Die Schilderung der einzelnen Landschaften beginnt, wie in den bisher erschienenen Lieferungen, mit der Umgrenzung des Gebietes. Dann werden in der bekannten klaren und übersichtlichen Art der Darstellung die Beziehungen zwischen Bodenverhältnissen, Klima und Pflanzenkleid erörtert. Der Text wird wieder durch mehrere Kartenskizzen sowie durch eine Anzahl vortrefflicher Lichtbilder ergänzt. Von den farbigen Vegetationskarten sind jetzt erschienen: Karte VII. Südliches Brandenburg und westliches Schlesien, und Karte VIII. Westliches Süddeutschland. Härle.

Vogelschutz als Tierschutz, Naturschutz und Schädlingsbekämpfung. (Heft 27 der Schriftenreihe »Grundlagen und Fortschritte im Garten- und Weinbau«, Herausgeber Prof. Dr. Rudloff, Geisenheim a. Rh.) Von Dr. Heinrich Gasow, Leiter der Vogelschutzwarte Altenhundem i. Westf. Mit 26 Abb. Preis 1,85 *RM*, ab 20 Stück 10 % Nachlaß. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Der Vogelschutz umfaßt nach Darstellung des Verfassers in ethischer Hinsicht Teile des Tier- und Naturschutzes, in wirtschaftlicher solche der Schädlingsbekämpfung. Letztere haben zusätzlichen Charakter, da die Vogelhege, abgesehen von pilzlichen Pflanzenerkrankungen, auch gegenüber Insektenplagen nicht in allen Fällen zur Entfaltung gelange. Wenn des weiteren hervorgehoben wird, daß die Einwirkung der nützlichen Vögel auf den Massenwechsel der Schadinsekten noch vielfach der sorgfältigen Untersuchung bedürfe, so beleuchtet das überzeugend die einsichtsvolle und vorsichtige Einstellung des Verfassers, der sich in erfreulicher Weise von einseitigen Übertreibungen fernhält. Damit erweist er seinem Fachgebiet und dadurch auch seiner Schrift den besten Dienst.

Der reichhaltige Inhalt des Buches gliedert sich in folgende Hauptabschnitte: Zweige des Vogelschutzes und Bedeutung der Vögel, Vogelschutz und Bienenschutz, Vogelschutz und Schädlingsbekämpfung, Vogelschutzmaßnahmen (Beschaffung von Nistgelegenheiten, Wasser- und Futterstellen, Abwehr und Bekämpfung der Vogelfeinde), Vogelschutz und Gesetzgebung. In letzterer Hinsicht sind die vor kurzer Zeit erschienenen reichsgesetzlichen Regelungen auf dem Gebiete des Tierschutzes, der Jagd und des Naturschutzes berücksichtigt worden. Zusammen mit der klaren, knappen Darstellungsweise des Verfassers sind das Vorzüge, die dem Büchlein mit Recht eine weite Verbreitung sichern werden. Thiem.

Aus dem Pflanzenschutzdienst

Krankheiten und Beschädigungen der Kulturpflanzen im Monat September 1936.

Witterung. Im September zeigten die Temperaturen große Schwankungen. Das Monatsmittel der Temperatur entsprach jedoch den Normalwerten. Verhältnismäßig hohe Temperaturen wurden um den 3. im Westen und Süden und am 21. im Osten und Südosten Deutschlands gemessen (bis 30°). Ein Abbruch der herrschenden Schönwetterperiode erfolgte am 25.; es stießen hierauf arktische Luftmassen mit einer derartigen Nachhaltigkeit südwärts vor, daß unter zum Teil ergiebigen und ausgedehnten Schauern von Nordwesten her ein besonders empfindlicher Temperaturabfall sich vollzog. Es trat vielfach Frost auf, der in Bremen an Bohnen und Tomaten, in der Provinz Sachsen an Rübenblättern, im Freistaat Sachsen an Tomaten und Gemüse und in Westfalen an Klee, Mais, Serradella und Wicken Kälteschäden verursachte. Die Niederschlagsmenge überschritt mit Ausnahme von Mitteldeutschland und Ostpreußen die Normalwerte. Aus Baden wurde infolge der Regenfälle über Nässeschäden und z. T. Auswuchs berichtet. Hagel verursachte stellenweise starke Schäden an Obst im Freistaat Sachsen, Pfalz, Baden und Oberbayern.

Unkräuter. Starke Verbreitung der Herbstzeitlose wurde in Bayern beobachtet.

Weichtiere. Ackerschnecken traten mehrfach stark in Baden, Württemberg, Unterfranken, Oberbayern, vereinzelt stark in Hannover, Mecklenburg, Niederschlesien, Provinz und Freistaat Sachsen, Hessen-Nassau, Westfalen, Rheinprovinz, Saarpfalz, Ober- und Mittelfranken, Oberpfalz, Schwaben und Niederbayern auf.

Insekten. Vereinzelt starke Schäden wurden verursacht durch Erdraupen in Oldenburg, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Pommern, Brandenburg-Ost, Schlesien, Baden und Württemberg, durch Drahtwürmer an Hackfrüchten in Lübeck, Mecklenburg, Ostpreußen, Brandenburg-Ost und Württemberg sowie durch Engerlinge in Hannover, Schleswig-Holstein, Lübeck, Mecklenburg, Pommern, Brandenburg-Ost, Provinz Sachsen, Braunschweig, Anhalt, Freistaat Sachsen, Hessen-Nassau, Westfalen, Baden, Württemberg, Unterfranken und Schwaben.

Wirbeltiere. Sperlinge wurden aus der Provinz Sachsen stellenweise als »Landplage« gemeldet. — Wühlmaus trat stark auf in Oldenburg, Schleswig-Holstein, Freistaat Sachsen (verbreitet), Pfalz, Unterfranken, Oberpfalz und Oberbayern. — Das starke Auftreten der Feldmäuse hat weiterhin zugenommen, Meldungen darüber gingen aus allen Teilen Deutschlands ein.

Getreide. Stellenweise starkes Auftreten von Maisbeulenbrand wurde aus Ostpreußen, vereinzelt auch aus Brandenburg-Ost und Provinz Sachsen gemeldet.

Kartoffeln. Sehr starke Schäden durch Bakterienringfäule an »Industrie« wurden aus Hannover (Kr. Gifhorn) gemeldet. — Naßfäule war verbreitet in Oldenburg und Westfalen, hohe Verluste wurden in fast allen Kreisen Württembergs beobachtet. — Meldungen über starken Befall durch Phytophthora liegen ferner (vgl. Karte Nr. II, S. 102) aus Hannover, Oldenburg, Schleswig-Holstein, Grenzmark, Hessen-Nassau, Baden, Württemberg und Unterfranken vor. — Pockenkrankheit (infolge des schroffen Temperaturwechsels) war verbreitet in Hannover.

Rüben. Herz- und Trockenfäule und Rübenrost traten im Reich ganz vereinzelt stark auf. — Stellenweise starker Befall durch Blattfleckenkrankheit (Cercospora) wurde aus Ostpreußen und Brandenburg-Ost gemeldet.

Futter- und Wiesenpflanzen. Kleeschwärze oder Blattschorf [Plowrightia (Polythrincium) trifolii] an Rotklee trat in Ostpreußen stellenweise stark auf.

Handels-, Öl- und Gemüsepflanzen. Starker Befall durch Kohlhernie wurde aus Oldenburg, Mecklenburg, Freistaat Sachsen, Hessen-Nassau und Westfalen gemeldet. — Weißfäule trat vereinzelt stark auf in Westfalen, an Steckrüben und an Wruken in Ostpreußen. — Brennfleckenkrankheit der Bohnen trat stark auf in Lübeck und vereinzelt im Freistaat Sachsen. — Spargelrost trat stellenweise stark auf in der Provinz Sachsen und Anhalt. — Blattfleckenkrankheit des Sellerie schädigte fast überall stark im Freistaat Sachsen und stellenweise in Bayern. — Starke Verbreitung der Wildfeuerkrankheit des Tabaks wurde in Baden beobachtet. — Falscher Mehltau an Hopfen trat vereinzelt stark in Baden auf. — Raupen der Kohleule traten in Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Freistaat Sachsen, die des Kohlweißlings in Hannover, Bremen, Hamburg, Schleswig-Holstein (verbreitet), Lübeck, Mecklenburg, Brandenburg-Ost (verbreitet), Schlesien, Brandenburg-West, Freistaat Sachsen, Baden, Württemberg, Oberfranken, Oberpfalz und Oberbayern stark auf. — Kohlgallmücken schädigten vereinzelt in Hannover, Freistaat Sachsen und Oberbayern.

Obstgewächse. Stellenweise starker Schorfbefall an Kernobst wurde aus Nordwestdeutschland, Brandenburg-Ost und -West, Grenzmark, Anhalt, Freistaat Sachsen (verbreitet und meist stark), Westfalen, Württemberg (vereinzelt stark) und Bayern gemeldet. — Monilia an Kernobst schädigte stark in Hannover, Oldenburg, Hamburg, Lübeck, Freistaat Sachsen, Westfalen (vereinzelt stark), Unter- und Mittelfranken, Ober- und Niederbayern. — Monilia an Steinobst trat stellenweise stark auf in Hannover, Oldenburg, Anhalt, Freistaat Sachsen, vereinzelt auch in Bayern. — Birnengitterrost vereinzelt sehr stark in Schleswig-Holstein. — Starkes Auftreten von Blattfallkrankheit an Stachel- und Johannisbeeren wurde aus Mecklenburg und Freistaat Sachsen gemeldet. — Obstmaden verursachten starke Schäden in Hannover, Bremen, Schleswig-Holstein, Lübeck, Mecklenburg, Brandenburg-West, Provinz Sachsen, Anhalt, Freistaat Sachsen (verbreitet), Westfalen, Rheinprovinz, Pfalz, Württemberg und ganz Bayern.

Reben. Echter Mehltau trat stark auf in Lübeck, Freistaat Sachsen und Westfalen. — Falscher Mehltau verursachte starke Schäden in Brandenburg-Ost, Grenzmark, Freistaat Sachsen und Saarpfalz. — Starke Verbreitung der Sauerfäule wurde in der Saarpfalz beobachtet. — Starkes Auftreten des Sauerwurmes wurde aus Freistaat Sachsen (AH. Meißen, Dresden), Hessen-Nassau (Kr. St. Goarshausen, Rheingaukreis), Rheinprovinz (Kr. Neuwied, Ahrweiler, St. Goar, Kochem, Zell, Kreuznach, Wittlich, Bernkastel, Trier, Saarburg), Pfalz (BA. Rockenhausen, Frankenthal, Neustadt, Bergzabern, Landau) gemeldet.

Forstgehölze. Folgende Krankheiten traten im September stark auf: Fichtennadelblasenrost (Chrysomyxa Ledi) in Pommern (Kr. Neustettin 90 % der 3- bis 10jährigen Fichten befallen), Weimutskiefernblasenrost (Peridermium strobi) in Oldenburg (Kr. Friesland), Pappelrost (Melampsora laricipopulina) in Mecklenburg (Kr. Rostock an Schwarzpappel), Ahornrunzelschorf (Rhytisma acerinum) im Freistaat Sachsen (AH. Leipzig, Dresden, Freiberg, Dippoldiswalde und Zittau), Kiefernbaumschwamm (Trametes pini) im Freistaat Sachsen (AH. Oschatz und Grimma). — Großer Pappelblattkäfer (Melasoma populi) im Freistaat Sachsen (AH. Annaberg, Chemnitz, Flöha, Marienberg, Freiberg).

Gesetze und Verordnungen

Portugal: Maßnahmen gegen die Verbreitung der Kartoffelkrebskrankheit. Durch eine Gesetzesverordnung Nr. 27108 (Diário do Govêrno I/243 vom 16. Oktober 1936) ist bestimmt worden, daß für eine Dauer von fünf Jahren auf den von »verruga negra« (Kartoffelkrebs) befallenen oder unter besonderem Schutz stehenden Geländen nur gegen diese Krankheit immune Kartoffelsorten gepflanzt werden dürfen.

(Eildienst für Außenhandel und Auslandswirtschaft Nr. 249 vom 26. Oktober 1936, S. 4.)

Pflanzenbeschau

Deutsches Reich: Einfuhr von Nelkenschnittblumen. Der Herr Reichs- und Preußische Minister für Ernährung und Landwirtschaft hat auf Grund des § 2 der Verordnung zur Abwehr der Einschleppung des Nelkenwicklers vom 28. März 1929 (RGBl. I S. 83)[1]) in der Fassung der Zweiten Verordnung zur Abwehr der Einschleppung des Nelkenwicklers vom 30. September 1932 (RGBl. I S. 492)[2]) die Einfuhr von Nelkenschnittblumen bereits vom 15. November 1936 ab gestattet.

RFM. vom 21. September 1936 — Z 1101 — 869 II.

(Reichszollblatt Nr. 80 vom 28. September 1936 S. 329.)

---

[1]) Amtl. Pfl. Best. Bd. II Nr. 3 S. 156.

[2]) Amtl. Pfl. Best. Bd. IV Nr. 5 S. 157.

Deutsches Reich: Einfuhr von Garten- und Weinbauerzeugnissen. Durch das Gesetz über den Verkehr mit Garten- und Weinbauerzeugnissen vom 30. September 1936 (RGBl. I S. 854) wird bestimmt, daß in- und ausländische Garten- und Weinbauerzeugnisse nur noch durch eine vom Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft bestimmte Reichsstelle in den Verkehr gebracht werden dürfen. Als diese Reichsstelle ist auf Grund der gleichzeitig erschienenen Durchführungsverordnung die Reichsstelle für Garten- und Weinbauerzeugnisse errichtet worden. Der Sitz der Reichsstelle ist in Berlin W 8, Mohrenstr. 13/14. Den Grundsatz der allgemeinen Andienungspflicht für Garten- und Weinbauerzeugnisse schränkt die Durchführungsverordnung dahin ein, daß die inländischen Erzeugnisse der Reichsstelle nicht angedient werden müssen. Diese Erzeugnisse unterliegen bereits der für sie durchgeführten Marktordnung des Reichsnährstandes, durch die sie z. T. bereits weitergehenden Beschränkungen unterworfen sind, als es auf Grund des neuen Gesetzes der Fall wäre. Von den Garten- und Weinbauerzeugnissen im Sinne des Gesetzes sind zunächst nur Frühkartoffeln, Weiß-, Wirsing-, Rot-, Blumen- und Rosenkohl, Tomaten, Bananen, Apfelsinen,

Zitronen und Ananas der Reichsstelle anzudienen. Die Ausdehnung der Regelung auf weitere Garten- und Weinbauerzeugnisse bleibt besonderer Bestimmung vorbehalten.

Vereinigte Staaten von Amerika: Einfuhr von Edelwicken und Saatwicken. Zur Verhütung der Einschleppung von Samenkäfern (Bruchus spp.), insbesondere Bruchus brachialis Fabr., rufipes Hbst. und tristiculus Fabr., ist durch Notice vom 20. Juli 1936 die Einfuhr von Edelwicken (Lathyrus sp.) und Saatwicken (Vicia spp.) aus dem Auslande nach den Vereinigten Staaten vom 1. August 1936 an neu geregelt. Danach sind solche Samen in Übereinstimmung mit den Bestimmungen für die Einfuhr von Sämereien von Obst-, Wald-, Zier- und Schattenbäumen, von sommer- und immergrünen Ziersträuchern und winterharten ausdauernden Pflanzen[1]) nur mit Bewilligung des US Department of Agriculture, Bureau of Entomology and Plant Quarantine, Washington, D. C. und mit Ursprungs- und Gesundheitszeugnis[2]) zur Einfuhr zugelassen.

[1]) Vgl. Nachr. Bl. 1931 Nr. 4 S. 31.
[2]) Formblatt Nr. 23.

Druckfehlerberichtigung.

In dem RdErl. des Reichsjägermeisters, betr. Schutzzeit für Drosseln und in der Quellenangabe dazu — vgl. Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst 1936 Nr. 10 S. 103 —, ist die Jahreszahl 1936 in »1935« zu ändern.

Prüfungsergebnisse

Die Universal-Trockenbeize Ceresan U. T. 1875a der »Bayer« I. G. Farbenindustrie A.-G., Pflanzenschutz-Abteilung, Leverkusen, I. G. Werk, wird in Zukunft mit 300 g auf 100 kg gegen Haferflugbrand im Merkblatt 7 geführt.

Die für »Vapogen« (Hersteller: Brabender G. m. b. H., Duisburg a. Rhein) in der Verwendung als Silo-Begasungsmittel gegen Kornkäfer im »Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst«, 15. Jahrg., 1935, Nr. 8, S. 80, ausgesprochene Anerkennung wird hiermit zurückgezogen, da die Herstellerfirma z. Z. am Vertrieb von Kornkäferbekämpfungsmitteln zur Silo-Begasung nicht interessiert ist.

Personalnachrichten

Dr. Walther Horn 65 Jahre alt. Am 19. Oktober dieses Jahres konnte der Direktor des Deutschen Entomologischen Instituts der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften in Berlin-Dahlem, Goßlerstr. 20, Dr. Walther Horn, in voller Rüstigkeit und Arbeitskraft seinen 65. Geburtstag begehen. Seit 45 Jahren lebt er der Insektenkunde und seit 32 Jahren leitet er das Deutsche Entomologische Institut. Nur in den Kriegsjahren hat er seine Forschertätigkeit unterbrochen, um als freiwilliger Feldarzt an der Ostfront zu wirken. 1895 hatte er an der Universität seiner Vaterstadt Berlin die medizinische Staatsprüfung abgelegt. Seine Liebe galt jedoch von Jugend an der Entomologie, und seine erste entomologische Arbeit veröffenlichte er bereits im Alter von 20 Jahren. Drei entomologische Forschungsreisen führten ihn nach Nordafrika (1896), Ceylon (1899), Süd-, Mittel- und Nordamerika und nach Ostasien (1902). Mit reicher entomologischer Ausbeute zurückgekehrt, wurde er 1904 stellvertretender Direktor des von Dr. Gustav Kraatz gegründeten Deutschen Entomologischen Museums. Nach dem Tode des Gründers und Stifters Kraatz wurde Horn im Jahre 1909 die Leitung des Museums allein übertragen. Über 300 wissenschaftliche Veröffentlichungen sind aus seiner Feder hervorgegangen und in 31 Ländern erschienen. Davon sind 250 Arbeiten allein der Familie der Sandkäfer oder Cicindelidae gewidmet, die von ihm in systematischer, vergleichend-anatomischer, biologischer und zoogeographischer Hinsicht aufs gründlichste erforscht wurden. Die Vertiefung in diese Spezialstudien hat ihn aber nicht einseitig werden lassen, sondern ihn im Gegenteil instand gesetzt, auch an viele andere Probleme mit kritischem Scharfblick heranzugehen. Vor allem beschäftigte er sich mit grundsätzlichen Fragen, mit dem Artbegriff, mit der Entstehung neuer Arten, mit der natürlichen Auslese, mit den Anpassungserscheinungen und der Bewertung der Phylogenie. Auch die Bedeutung der praktischen oder angewandten Entomologie erkannte er frühzeitig. Er brachte ihren Aufgaben das richtige Verständnis entgegen und bemühte sich, ihr sein ganzes Können und Wissen hilfreich zur Verfügung zu stellen. Mit seinen Untersuchungen über Bleikabelschädigungen durch Insekten lieferte er selbst einen wertvollen Beitrag zur Schädlingskunde. Seit 26 Jahren steht er in enger persönlicher Beziehung zur Biologischen Reichsanstalt und den in ihrem Dienste tätigen Entomologen. Diese Verbindungen und ihre für beide Anstalten fruchtbaren Auswirkungen sind bereits gelegentlich des 25jährigen Jubiläums des Deutschen Entomologischen Instituts an dieser Stelle eingehender gewürdigt worden (Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst 1929 Nr. 11 S. 92). Sie haben 1934 zur vertraglich gesicherten festen Arbeitsgemeinschaft geführt[1]). Es erübrigt sich, hier nochmals zu schildern, mit welcher Zähigkeit, unermüdlichen Arbeit und aufopfernden Selbstlosigkeit Horn aus den von Kraatz hinterlassenen entomologischen Sammlungen das Deutsche Entomologische Institut entwickelt und zu einer wissenschaftlichen Arbeitsstätte von Weltruf geschaffen hat. Daß er diese Schöpfung auch durch alle Nöte und Fährnisse der Nachkriegszeit, vor allem der Inflationsjahre hindurchretten konnte, war eine Gipfelleistung seiner Ausdauer, Selbstverleugnung und Umsicht. In den trübsten Zeiten hat Horn nicht nur um die Erhaltung seines Instituts, sondern auch um das Bestehen und um die Zukunft der deutschen entomologischen Wissenschaft gerungen. Sorgenvollen Herzens sah er mit dem wirtschaftlichen Niedergang das Interesse für Vertiefung in die Wunder und Rätsel der Insektenwelt immer mehr schwinden. Materielle Not hatte die Schar der Freunde der Insektenkunde, der Insektenforscher aus Liebhaberei, immer kleiner werden lassen. Die wirklichen Insektenkenner fingen an, in dem Maße auszusterben, wie die allgemeine Verarmung die Unterhaltung wissenschaftlicher Insektensammlungen erschwerte und die Schaffung neuer Sammlungen unmöglich machte. Horn begnügte sich daher nicht damit, das Deutsche Entomologische Institut zu einer einzigartigen leistungsfähigen entomologischen Auskunfts- und Beratungsstätte und damit zum Stützpunkt aller Entomologen werden zu lassen. 1926 gründete er auch die Wanderversammlungen deutscher Entomologen, um alle zur Mitarbeit berufenen und bereiten Kräfte zusammenzuführen. Wenn diese Versammlungen bisher bereits sechsmal unter regster Beteiligung mit besten Erfolgen tagen konnten, so ist dies gleichfalls allein der hingebenden Arbeit zu danken, die Horn als ständiger Sekretär dieser Veranstaltungen für ihre Vorbereitung und Leitung mit aller Hingabe im stillen leistet. Er hat sich nie persönlich hervorgedrängt und lediglich seine zielbewußte gemeinnützige Arbeit hat ihn auch in die vorderste Reihe der Führer der Internationalen Entomologenkongresse gelangen lassen. Seit 26 Jahren ist er als ständiges Mitglied des Permanenten Exekutivkomitees der einzige deutsche Vertreter in dieser angesehensten Organisation für den Zusammenschluß der entomologischen Forschung aller Länder. Bei der letzten Tagung dieses Weltkongresses 1935 in Madrid ist Horn dazu bestimmt worden, für den 1938 in Berlin geplanten VII. Entomologenkongreß das Amt des Generalsekretärs und damit auch die Arbeiten für die Vorbereitung und geschäftliche Leitung dieser großen Veranstaltung zu übernehmen. Wenn der Präsident der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, Geheimrat Professor Dr. Planck anläßlich des 65. Geburtstages von Dr. Walther Horn den Wunsch ausgesprochen hat, er möge noch recht lange zum Segen der deutschen entomologischen Wissenschaft die Leitung des Deutschen Entomologischen Instituts in den Händen behalten, so wird dieser Wunsch über die Grenzen Deutschlands hinaus in der Entomologenwelt freudige Zustimmung finden. Möge Dr. Walther Horn der Entomologie, vor allem der deutschen Entomologie, noch recht lange in Tatkraft und Rüstigkeit erhalten bleiben.

Martin Schwartz.

[1]) Vgl. Schwartz, Martin: Dahlemer Arbeitsgemeinschaft, Arbeiten über physiologische und angewandte Entomologie aus Berlin-Dahlem, Band 1, Nr. 1 und Morstatt: Das Deutsche Entomologische Institut der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in Berlin-Dahlem. Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst 1936 Nr. 7.

Berichtigung.

Im letzten Heft des Nachrichtenblattes (Nr. 10) ist auf Seite 99, linke Spalte, im zweiten Absatz die zehnte Zeile »alle Blätter ..... nicht mög-« zu streichen und dafür einzufügen

»aller Blätter unmöglich macht. Stäubemittel, die nach«.

Beilage: »Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen« Band VIII, Nr. 8.

Reichsdruckerei, Berlin.
6059 36 II E